



Tampereen ammattikorkeakoulu

AMMATILLINEN OPETTAJAKORKEAKOULU

Opettajankoulutuksen kehittämishanke

OPE.FI – Opet portailla

Markku Nuutila

2008

NUUTILA MARKKU: OPE.FI – Opet portailla
Tampereen ammattikorkeakoulu
Opettajankoulutuksen kehittämishanke 20 s + 4 liites.
Ryhmän opettaja Pekka Kalli
Helmikuu 2008

Asiasanat: Ope.fi, peruskoulun opettajien tietotekniset valmiudet, tieto- ja viestintä-
tekniikan opetuskäyttö.

TIIVISTELMÄ

Tämän kehittämishankkeen tavoitteena on tutkia Olkahisen koulun opetushenkilöstön tietotekniikan käytön osaamista. Tavoitteena on selvittää osaamisen nykyinen taso, sekä löytää ne alueet joille koulutusta tulisi suunnata. Tavoitteena on myös selvittää se tapa, jolla lisäkoulutuksen antaminen olisi helpointa toteuttaa. Osaamisen kar-toittamiseksi Olkahisen koulun opetushenkilöstölle suoritettiin kysely, jossa he saivat arvioida itse omaa tieto- ja viestintätekniikan osaamista ja koulutustarvetta.

Kehittämishankkeen aihe perustuu opetusministeriön hankkeeseen, jossa kaikki oppi-laitokset laativat tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön strategian. Tähän strategi-aan liittyy olennaisesti koko maan kattava opetushenkilöstön henkilöstön kehittämis-suunnitelma ja täydennyskoulutus. Tampereen kaupungin koulutustoimialalla on laa-dittu opetusministeriön strategian pohjalta kehityssuunnitelma, jossa määritellään omat tieto- ja viestintätekniikan osaamisen tavoitteet ja aikataulut. Kehityssuunni-telman perustaksi ja täydennyskoulutustarpeen osa-alueiden löytämiseksi suoritettiin opetushenkilöstölle suunnattu kysely.

Kyselyn tuloksia voidaan verrata sellaisenaan opetusministeriön strategiaan, sekä Tampereen kaupungin koulutustoimialan kehityssuunnitelmaan. Tuloksia pystytään myös soveltamaan suunniteltaessa henkilökunnan koulutusta sekä suoritettaessa op-pilaitoksen sisäistä laatuajattelua.

Kysely osoitti, että Olkahisen koulun opetushenkilöstön tieto- ja viestintätekniikan osaaminen ylitti OPE.FI I – portaan ja oli hyvin pitkällä II – portaalla.

Sisällysluettelo

1 TUTKIMUKSEN LÄHTOKOHDAT JA TAVOITTEET.....	4
1.1 Pääministeri Vanhasen II hallituksen ohjelma	4
1.2 Tietostrategia	4
1.3 OPE.FI.....	6
1.4 Osaamisen kehittäminen Tampereen kaupungin koulutustoimialalla.....	8
2 TOIMEKSIANTAJA	9
2.1 Toimintakulttuuri.....	9
2.2 Olkahisen koulu.....	10
3 TUTKIMUS	10
3.1 Kysymykset	10
3.2 Mitta-asteikot.....	11
4 KYSELYN TULOKSET	11
4.1 Kyselyyn vastanneiden taustatiedot.	11
4.2 Tietokoneen käyttö töissä.....	12
4.3 Osaamisen ja koulutustarpeen arviointi.	14
5 VERTAILUA JA JOHTOPÄÄTÖKSIÄ	18
5.1 Vertailu.....	18
5.2 Johtopäätökset	19
LÄHTEET	21
LIITE 1: Kyselylomake.....	22

1 TUTKIMUKSEN LÄHTOKOHDAT JA TAVOITTEET

1.1 Pääministeri Vanhasen II hallituksen ohjelma

Aktiivisen tietoyhteiskuntapolitiikan tavoitteena on luoda Suomesta kansainvälisesti vetovoimainen, ihmisläheinen ja kilpailukykyinen osaamis- ja palveluyhteiskunta. Toiminnoilla helpotetaan ihmisten arjen palveluiden saatavuutta, lisätään kilpailukykyä ja tuottavuutta, edistetään alueellista ja sosiaalista tasa-arvoa sekä turvataan julkisten palveluiden saatavuutta ja laatua.

Hallitus toteuttaa laajan kokeiluhankkeen, jonka tavoitteena on, että jokaisella peruskoululaisella on oppimisen keskeisenä välineenä käytössään oppilaskohtainen tietokone. Hanke toteutetaan ja rahoitetaan yhteistyössä elinkeinoelämän kanssa. Verkko-opetuksen kehittämistä ja oppilaitosten tietoyhteiskuntahankkeita tuetaan.

Opettajien työn houkuttelevuutta parannetaan kehittämällä työolosuhteita. Koulutuksen järjestäjille säädetään velvoite huolehtia siitä, että henkilöstö saa säännöllisesti ammatillista osaamista parantavaa täydennyskoulutusta.

(<http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/hallitusohjelma/pdf/hallitusohjelma-painoversio-040507.pdf>)

1.2 Tietostrategia

Tieto- ja viestintätekniikan kehittyminen ja sen käytön yleistyminen on lisännyt vaikutustaan yhteiskunnassa. Tämä kehitys ja sen aikaan saama muutos on näkynyt työelämässä ja sitä kautta aiheuttanut myös muutospaineita koulutuksen jokaiselle asteelle. Tieto- ja viestintätekniikan onnistunut hyödyntäminen ja opettaminen edellyttävät opettajankoulutuksen ja jokaisen oppilaitoksen omaa tietostrategiaa. Jotta tieto- ja viestintätekniikan käytöstä tulee arkitodellisuutta, on tärkeää, että kaikkien oppilaitosten opetussuunnitelmiin kirjataan tieto- ja viestintätekniikan hyötykäyttö luokka-asteittain etenevänä jatkumona. Tällöin siitä luonnollisesti tulee samalla kaikkia opettajia velvoittava. (Luukkainen 2000, 265.)

Opetusministeriö on ohjannut strategiatasolla tietoyhteiskunnan kehittämistä omalla tietohallinnollaan vuodesta 1995, jolloin ensimmäinen koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia julkaistiin. Nykyinen, vielä käytössä oleva tietostrategia ja sen toimenpideohjelma laadittiin alun perin vuosille 2000-2004. Koulutuksen ja tutkimuksen tietoyhteiskuntaohjelma vuosille 2004 – 2006 on strategiakautta 2000 – 2004 jatkava. Se on jatko-ohjelma, jonka tavoitteena on vahvistaa yleistä tietoyhteiskuntaosaamista sekä koulutuksen ja tutkimuksen roolia tietoyhteiskunnassa. Ohjelman toimeenpanoa tukemaan opetusministeriö asetti koulutuksen ja tutkimuksen tietoyhteiskunta-asioiden neuvottelukunnan, jonka työ päättyi vuoden 2006 lopussa. Opetusministeriö järjestää kuitenkin neuvottelukunnan jäsenille vuosittain 1-2 kutsuseminaaria tiedon vaihtoa varten.

Tietoyhteiskuntaohjelman tarkoitus on:

- kehittää kansalaisten tietoyhteiskuntatietoja ja – taitoja
- vahvistaa oppilaitosten mahdollisuuksia hyödyntää tieto- ja viestintätekniikkaa monipuolisesti toiminnassaan
- vakiinnuttaa tulokselliset ja taloudellisesti kestävät tieto- ja viestintätekniikkaa hyödyntävät toimitavat tutkimuksessa ja koulutuksessa
- edistää tieto- ja viestintätekniikan hyödyntämistä sosiaalisissa innovaatioissa

Opetusministeriön tietostrategia vuosille 2000 – 2004 sisälsi kaksi tavoitetta. Tavoitteina oli, että oppilaitokset luovat omat strategiansa tieto- ja viestintätekniikan käytölle ja, että puolella opetustoimen henkilöistä on hyvät valmiudet tieto- ja viestintätekniikan pedagogiseen hyödyntämiseen. Lisäksi huomattavalla osalla opettajista on perusvalmiudet. Tavoitteiden saavuttamiseksi käynnistettiin opetushenkilöstön koulutushanke nimeltä OPE.FI. Hankkeella haluttiin selkeyttää ja yhdenmukaistaa tieto- ja viestintätekniikan koulutusta ja osaamisen arviointia. Hanke on yhä ajankohtainen ja sen sisältämiä osaamisen tasoja voidaan hyödyntää koulutustarpeiden kartoituksessa.

1.3 OPE.FI

OPE.FI on kolmeportainen koulutusjatkumo. Sen kokonaislaajuus on noin 15 opintoviikkoa. Portaat on rakennettu siten, että ensimmäisen portaan taidot ovat tietoteknisiä perustaitoja. Toisella portaalla tieto- ja viestintätekniikan taitoja kyetään käyttämään opetuksessa. Kolmas porras sisältää erityisosaamista. Osaamistasot on rakennettu joustaviksi, koska ne ovat tarkoitettut käytettäväksi niin yleissivistävän ja ammatillisen koulutuksen, aikuiskoulutuksen, ammattikorkeakoulujen, sekä yliopistojen opetushenkilöstön koulutustarpeisiin.

OPE.FI I.

Perustaidot, jotka jokainen opettaja hallitsee:

- Tietokoneen yleisimmät käyttömahdollisuudet.
- Tekstinkäsittelyt.
- Internet selaimen käyttö ja sähköpostin perusominaisuuksien hallinta.
- Audio- ja videolaitteiden peruskäyttö.
- Matkaviestimien perusominaisuuksien hallinta.
- Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön periaatteiden tuntemus.

OPE.FI II.

Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön taidot, jotka puolet opettajista hallitsee:

- 1. Tason taidot.
- Sähköpostin monipuolinen käyttö.
- Opetussisältöihin liittyvä osaaminen, oppimateriaalin tuottaminen.
- Taito seurata välineiden ja ohjelmistojen kehitystä.
- Perehtyä tieto- ja viestintätekniikan yhteiskunnallisiin haasteisiin ja ongelmiin.
- Oman sisältöalueen digitaalisen oppimateriaalin tuntemus
- Tieto- ja viestintätekniikan pedagogisen käytön sovellukset

OPE.FI III.

Erityisosaaminen, jotka 10% opettajista hallitsee:

- 2. Tason taidot.
- Sisältö ja ammattialakohtaiset sovellutukset.
- Digitaalisen oppimateriaalin tuottaminen.

- Taito opastaa kollegoja.
- Toimia kouluttajana.
- Kehittää oppilaitosyhteisöä ja olla osana asiantuntijaverkostoa.
- Oman opetusalan tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön syvälinen asiantuntemus, vahva pedagoginen käyttötaito
- Oppilaitoksen tietohallinnon edellyttämät tiedot ja taidot

Taulukossa 1. on esitelty opettajan kehityskaari tietotekniikan opetuskäytön hyödyntäjänä. Taulukossa opettajan kehityskaarta verrataan opetusministeriön (opm) asettamiin tietoyhteiskunta tavoitteisiin. OPE.FI I – Portaalla opettaja kehittyy aloittelijasta, jolla ei ole koulutusta tai kokemusta, omaksujaksi, joka hallitsee tietokoneen peruskäytön. Omaksujalla on lyhyt koulutus, mutta ei koulutusta. II – Portaalla opettaja on siirtynyt omaksujan roolista mukautujaksi ja on löytänyt oppimisympäristöjen ja hyötyohjelmien käyttömahdollisuudet. Hän kehittyy koulutuksen avulla hyödyntäjäksi, joka osaa käyttää tietotekniikkaa opetuksessa, monipuolisesti digitaalista oppimateriaalia, sekä tietoverkkoja. Viimeisellä III – portaalla opettajasta on tullut kehittäjä, joka kehittää uusia tietotekniikkaa hyödyntäviä oppimistapoja, sekä kykenee kouluttamaan kollegojaan ja tuottamaan oppimateriaaleja.

Taulukko 1. Opettajan kehityskaari. Lähde:http://www.tkukoulu.fi/koulutus/tvt-osaaminen/2005_opettajan_tvt-kehityskaari.doc

Opm:n Tietoyhteiskunta tavoitteet:	OPETTAJAN KEHITYSKAARI TIETOTEKNIIKAN OPETUSKÄYTÖN HYÖDYNTÄJÄNÄ	
OPE.FI I kaikki opettajat 	ALOITTELIJA - ei koulutusta - ei kokemusta	Opettaja kamppailee tekniikan kanssa ja uuden oppimisympäristön kanssa tai hänellä ei ole ollenkaan aikaisempaa kokemusta.
	OMAKSUJA Edellytys: - viikko koulutusta - ei kokemusta	Opettaja hallitsee teknisesti koneen peruskäytön (esim. tekstinkäsittely, multimedian ja valmiiden opetusohjelmien käyttö)
OPE.FI II 2007 mennessä vähintään 75% opettajista 	MUKAUTUJA - 8 pv koulutusta ja - 3 kk kokemusta	Opettaja löytää mahdollisuudet käyttää eri hyötyohjelmia ja oppimisympäristöjä. Hän tuntee laitteet ja osaa ratkaista pieniä teknisiä ongelmia.
	HYÖDYNTÄJÄ Edellytys: - yli 60 h koulutusta, - 2 vuotta kokemusta - tekninen tuki saatavilla	Opettaja hallitsee tietotekniikan ja voi käyttää sitä erilaisiin tarkoituksiin luokkaopetuksessa. Hän käyttää monipuolisesti digitaalista oppimateriaalia ja oppimisympäristöä työssään, tuntee laitteet ja osaa käyttää tietoverkkoja.
OPE.FI III vähintään 10% opettajista 	KEHITTÄJÄ Edellytys: - yli 80 h koulutusta, - 4-5 vuotta kokemusta - tekninen tuki saatavilla	Opettaja kehittää aktiivisesti uusia oppimistapoja, joissa luontevasti ja monipuolisesti käytetään tietotekniikkaa työvälineenä. Kehittäjä voi kouluttaa myös kollegojaan ja tuottaa oppimateriaaleja.

1.4 Osaamisen kehittäminen Tampereen kaupungin koulutustoimialalla

”Tampereen kaupungin peruskouluissa on osaavasti ja pedagogisesti tieto- ja viestintätekniikkaa opetuksessa hyödyntävä henkilöstö, joka kehittää tietoyhteiskuntavalmiuksiaan sekä työnantajan tuella että omaehtoisesti.”

(http://tvt.tampere.fi/perusopetuksen_tvt-strategia/henkiloston_osaamisen_kehittamin/)

Tampereen kaupungin koulujen tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön strategia laadittiin ensimmäisen kerran vuonna 2001. Viimeinen päivitys strategiatoimintamalliksi tapahtui helmikuussa 2007. Tämän toimintamallin mukaa jokaisen perusopetusta antavan koulun tulee tarkistaa ja uudistaa oma tietostrategiansa koulun tieto – ja viestintätekniikan opetuskäytön suunnitelmaksi.

Tampereen kaupungin koulutustoimialalla tieto- ja viestintätekniikan osaamisen tavoitteet ja aikataulut ovat:

- OPE:FI II –taitotaso on saavutettu 100 % sti vuoden 2007 loppuun mennessä.
- OPE:FI III –taitotaso on 30 % opettajista vuoteen 2011 mennessä.
- Opettajille on määritelty mediakasvatuksen TVT-taitotasotavoitteet vuoden 2007 loppuun mennessä ja kaikki ovat saaneet siihen liittyvän peruskoulutuksen vuoteen 2010 mennessä.
- Tiedonhaun- ja hallinnan taitojen koulutusta lisätään.

2 TOIMEKSIANTAJA

2.1 Toimintakulttuuri

Toiminta-ajatuksena Olkahisen koululla on kotien ja koulun yhteistyössä rakentama arvomaailma.

”Lasta kasvatetaan yhteistyökykyiseksi ja sosiaaliseksi, suomalaista kulttuuriperinnettä kunnioittavaksi kansalaiseksi. Hänen oppimaan oppimistaan ja terveen itsetunnon kasvua tuetaan monipuolisesti.” (Tampereen kaupunki, Olkahisen koulun opetussuunnitelma 2007).

2.2 Olkahisen koulu

Olkahisen koulu sijaitsee luonnon kauniilla paikalla, Näsijärven lähellä, Kämmeniemen ja Linnainmaan välissä. Olkahisen koulu perustettiin 1960. Laajennuksia suoritettiin vuosina 1986 ja 1997. Koulun yhteyteen valmistui päiväkoti vuonna 1998.

Koulussa on tällä hetkellä 10 perusopetusryhmää, sisältäen vuosiluokat 1-6. Oppilaita on yhteensä 234 ja opettajia 17. Oppilaat tulevat kouluun pääsääntöisesti Olkahisen, Kolmelan, Kumpulan ja Tasanteen alueilta.

3 TUTKIMUS

Tutkimus oli kvantitatiivinen kokonaistutkimus. Se kohdistui Olkahisen koulun koko opetushenkilöstöön ja menetelmältään se oli määrällinen. Tutkimuksen tarkoituksena oli saada tietoa Olkahisen koulun opetushenkilöstön tietoteknisistä taidoista ja mahdollisista koulutustarpeista. Tutkimus suoritettiin kyselylomakkeella (liite 1.), joka jaettiin paperiversiona opettajille. Kysymykset pohjautuvat luvun 1.3 OPE.FI tavoitteisiin.

3.1 Kysymykset

Kysymykset suunniteltiin siten, että ne olivat mahdollisimman yksiselitteisiä ja loogisia. Kysymyksistä pyrittiin laatimaan mahdollisimman helppolukuisia välttämällä tietoteknisiä ammattitermejä. Lomakkeen kysymykset voidaan jakaa kolmeen ryhmään:

- Vaihtoehtojen antavat, monivalintakysymykset. Vastaaja voi valita yhden tai useamman vaihtoehtojen.
- Sekamuotoiset kysymykset, joissa vastausvaihtoehtojen on suurin osa annettu valmiiksi, mutta vaihtoehtoihin sisältyy myös kohta, jonka vastaaja voi itse täyttää.

- Avoimet kysymykset, jotka eivät sisällä valmiita vaihtoehtoja, vaan vastaaja antaa vapaamuotoisen vastauksen.

3.2 Mitta-asteikot

Tilastoyksikön arvo muuttujalla ilmaistaan yleensä luvulla. Luvuilla on erilaisia ominaisuuksia, jotka jakavat muuttujat erilaisiin mitta-asteikkotyyppeihin. Kyselyssä käytetyt mitta-asteikot olivat:

- Laatuero eli nominaaliasteikko. Käytetään kun kokonaisluvulla ilmaistaan mihin luokkaan tilastoyksikkö kuuluu. Esimerkiksi sukupuoli (1=nainen, 2=mies).
- Järjestys – järjestys eli ordinaaliasteikko. Käytetään, kun mittaus asettaa tilastoyksiköt järjestykseen mitatun ominaisuuden suhteen: 1=Täysin samaa mieltä, 2=jokseenkin samaa mieltä, 3=jokseenkin eri mieltä ...jne.
- Välimatka eli intervalliasteikko. Mitatuista muuttujista voidaan laskea keskinäinen välimatka. Esimerkiksi lämpötila.
- Suhdeluku eli suhdeasteikko. Mitta-asteikko samanlainen kuin välimatka-asteikolla mutta se sisältää nollapisteen. Esimerkiksi ikä, pituus, paino.

(Manninen 2000, 24 – 25.)

4 KYSELYN TULOKSET

Kysymyslomakkeita lähetettiin 17 kappaletta ja vastauksia kyselyyn tuli

14. Vastausprosentti oli 82.4%

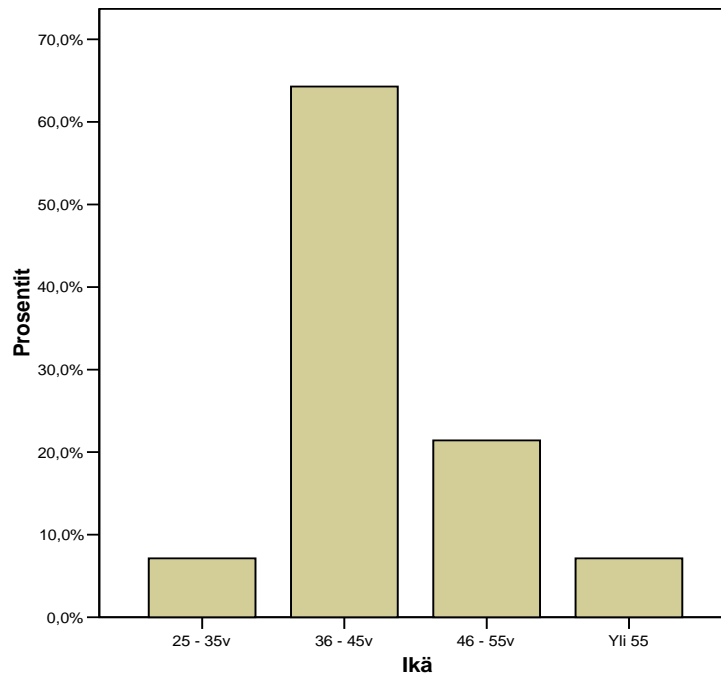
4.1 Kyselyyn vastanneiden taustatiedot.

Kysymys 18. Sukupuoli

Kyselyyn vastanneista oli naisia 85,8% (12) ja miehiä 14,2% (2).

Kysymys 19. Ikä

Kuviosta 1. on eriteltyä vastaajien ikäjakauma. Kuviosta käy olmi, että eniten vastaajissa on 36 – 45 vuotiaita 64,3% (9), 46 – 55 vuotiaita 21,4% (3), 25 – 35 ja yli 55 vuotiaita oli kumpiakin 1 henkilö 7,1%.



Kuvio1. Ikäjakauma.

Kysymys 20. Työsuhteen kesto

Työsuhteen kestoksi vastaajat antoivat lukuja 1 ja 30 vuoden väliltä. Näistä laskettu keskiarvo on 14,7 vuotta.

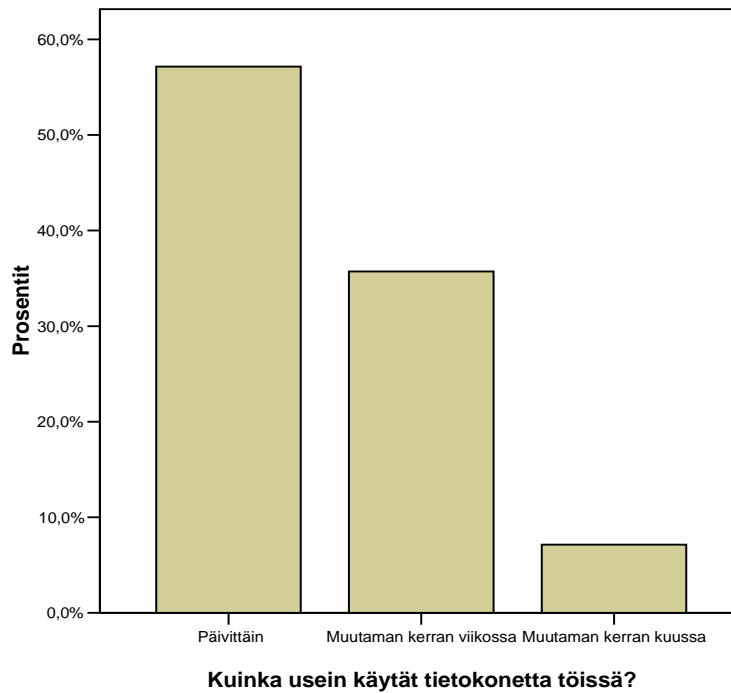
4.2 Tietokoneen käyttö töissä

Kysymys 1. Käytätkö töissäsi tietokonetta?

Vastaajista 100% ilmoitti käyttävänsä tietokonetta töissään.

Kysymys 2. Kuinka usein käytät tietokonetta töissä?

57,1% (8) Ilmoitti käyttävänsä tietokonetta päivittäin, 35,8% (5) muutama kerran viikossa ja 7.1% (1) muutaman kerran kuussa.



Kuvio2. Tietokoneen työkäyttö.

Kysymys 3. Käytätkö tietokonetta opetukseen?

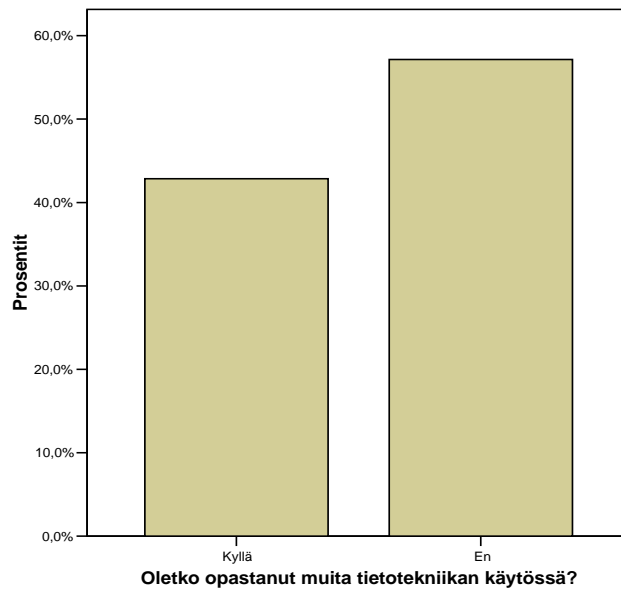
Kysymykseen vastanneista opettajista 85,8% (12) vastasi kyllä, kysyttäessä käytätkö tietokonetta opetukseen ja 7,1% (1) vastasi ei. Tyhjiä vastauksia oli 7,1% (1).

Kysymys 4. Oletko järjestänyt etäopetusta internetin kautta?

Opettajista 100% vastasi, ettei ole järjestänyt etäopetusta internetin kautta.

Kysymys 5. Oletko opastanut muita tietotekniikan käytössä?

Vastaajista 57,1% (8) ei ollut opastanut muita ja 42,9% (6) oli opastanut.

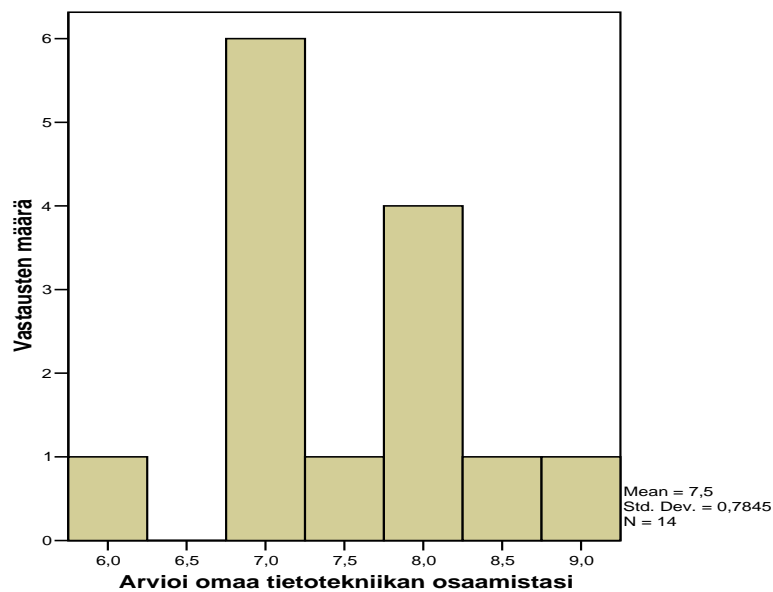


Kuvio 3. Muiden opastaminen tietotekniikan käytössä.

4.3 Osaamisen ja koulutustarpeen arviointi.

Kysymys 6. Arvioi omaa tietotekniikan osaamistasi kouluarvosanalla 4 – 10.

Vastauksista laskettu keskiarvo on 7,5.



Kuvio 4. Arvioi omaa tietotekniikan osaamista.

Kysymys 7. Haluatko saada lisäkoulutusta tietotekniikasta?

Vastaajista 92,9% (13) ilmoitti haluavansa lisäkoulutusta, 7,1% (1) ei halunnut.

Kysymys 8. Oletko kiinnostunut käyttämään tietotekniikkaa työssäsi?

Vastaajista 92,9% (13) oli kiinnostunut käyttämään tietotekniikkaa, 7,1% (1) jätti vastaamatta.

Kysymys 9. Oletko saanut työnantajan järjestämää atk- koulutusta?

100% (14) Vastasi saaneensa atk- koulutusta.

Kysymys 10. Mikä / mitkä ovat mielestäsi pahimmat esteet, joita koet olevan atk:n käytössä?

Vastaajat saivat valita yhden, tai useamman vaihtoehdon. Prosentit tarkoittavat vaihtoehdon osuutta vastaajien lukumäärästä. Eri vaihtoehdot saivat seuraavanlaisia prosenttimääriä: Ajan puute 57,1% (8), liian vähän koneita 42,9% (6), koulutuksen puute 42,9% (6), ohjelmien puute 14,3% (2), opastuksen puute 7,1% (1).

Taulukko 2. Pahimmat esteet.

Case Processing Summary(a)

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pahimmat esteet: Liian vähän koneita.	6	42,9%	8	57,1%	14	100,0%
Pahimmat esteet: Koulutuksen puute.	6	42,9%	8	57,1%	14	100,0%
Pahimmat esteet: Ajan puute.	8	57,1%	6	42,9%	14	100,0%
Pahimmat esteet: Opastuksen puute.	1	7,1%	13	92,9%	14	100,0%
Pahimmat esteet: Ohjelmien puute.	2	14,3%	12	85,7%	14	100,0%
Pahimmat esteet: Ei estettä.	0	,0%	14	100,0%	14	100,0%

Kysymys 11. Arvioi ohjelmien ja laitteiden osaamisesi asteikolla 1 -5.

Ohjelman tai laitteen perässä oleva luku on vastauksista laskettu keskiarvo.

Tekstinkäsittely	3,9
Taulukkolaskenta	2,3
Esitysgrafiikka	2,4
Internet-selain	3,9
Sähköposti	4,0
Verkko-oppimisalusta	3,4
Oppilashallinto-ohjelma	2,5
Digitaalikamera	3,0
Matkapuhelin	3,9
Videokamera	3,0
Telefaksi	2,9
Skanneri	2,5
Kopiokone	4,5
Dataprojektori	2,5

Kysymys 12. Arvioi ohjelmien ja laitteiden koulutustarvettasi asteikolla 1 -5.

Ohjelman tai laitteen perässä oleva luku on vastauksista laskettu keskiarvo.

Tekstinkäsittely	2,0
Taulukkolaskenta	2,9
Esitysgrafiikka	3,6
Internet-selain	2,4
Sähköposti	2,4
Verkko-oppimisalusta	2,9
Oppilashallinto-ohjelma	3,2
Digitaalikamera	2,9
Matkapuhelin	1,9
Videokamera	3,0
Telefaksi	2,1
Skanneri	2,9
Kopiokone	1,4

Dataprojektori 3,0

Kysymys 13. Onko sinulla ideoita tai kommentteja koskien tietotekniikan käyttöä Olkahisen koululla?

Lisää koneita atk-luokkaan, ainakin 2. Pitäisi olla 16 toimivaa! Luokkiin koneet net-tiheydellä.

Photoshop-ohjelma ainakin yhdelle oppilaskoneelle ja opettajien koneelle (erityisesti luokassa olevalle). Videoeditointi-koulutus tulevia laitteita ajatellen.

Sähköistä viestintää lisää.

Toivoisin opetusta omalla koululla esim. yt-aikana.

4.4 Tietokoneen käyttö kotona.

Kysymys 14. Onko käytössäsi kotona tietokone?

Vastaaajista 92,9% (13) vastasi kyllä, ja 7,1% (1) vastasi ei.

Kysymys 15. Kuinka useasti käytät tietokonetta kotona?

Vastaukset jakautuivat seuraavasti: Päivittäin 71,4% (10), muutaman kerran viikossa 14,3 (2), muutaman kerran kuussa 7,1 (1). Yksi vastaus puuttui.

Kysymys 16. Mihin pääasiassa käytät kotona tietokonetta?

Vastaaajilla oli mahdollisuus valita useampi vaihtoehto. Prosenttiluku vastauksen pe-rässä kuvaa vastauksen valinneiden suhdetta kaikkiin vastaaajiin. Viimeiseen kysy-mykseen, ”muu, mikä?” – vastaajat saivat antaa vapaavalintaisia vastauksia.

Tekstinkäsittely/taulukkolaskenta	57,1% (8)
Kuvankäsittely	28,6% (4)
Internet	92,9% (13)
Laskujen maksu	64,3% (9)
Viihde/pelaaminen	7,1% (1)
Töiden tekeminen	57,1% (8)

Muu, mikä?

Musiikin tallentaminen, kuuntelu ja synkronointi kannettavaan.

Opiskelu.

Sähköposti.

Tiedon hankinta

Kysymys 17. Mikä internet- yhteys on käytössäsi?

Kaapelimodeemi 35,7% (5), kiinteä adsl 21,4% (3), en osaa sanoa 21,4% (3), modeemi 7,1% (1), ei yhteyttä 7,1% (1).

5 VERTAILUA JA JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Tuloksia verrattiin kolmeen eri tutkimukseen. Tutkimukset olivat Tampereen kaupungin hyvinvointipalveluiden suorittama ”opettajien tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttö Tampereen perusopetuksen kouluissa” vuodelta 2007 (josta myöhemmin käytetään lyhennettä tv-tutkimus) (http://koulut.tampere.fi/etaopetuskeskus/raportit/TVTkyseley_opettajat07_julk2.pdf), ”Seinäjoen ammattikorkeakoulun opettajien tietotekniikan osaaminen, käyttö ja odotukset”, tekijänä verkko-oppimisen ja tiedonrakentelun tutkimuskeskus, psykologian laitos, Helsingin yliopisto (toko-tutkimus) (<http://ruralia.sjoki.uta.fi/hymakes/Julkaisut/raportteja6.pdf>), sekä Tilastokeskuksen tilastoihin (www.stat.fi). Omasta tutkimuksestani käytetään lyhennettä ope-tutkimus. Tutkimukset eivät kysymysten osalta olleet kokonaisuudessaan yhteneviä, mutta vertailua voitiin suorittaa joidenkin kysymysten kohdalta.

Johtopäätöksissä pyrittiin hahmottamaan osaamisen nykyinen taso ja ne osa-alueet, joilla mahdollinen koulutus tulisi suunnata, jotta tavoitteet täyttyisivät.

5.1 Vertailu

Sukupuoli.

Vastaajien sukupuoli jakautui siten, että ope-tutkimukseen vastanneista oli naisia 85,8% ja miehiä 14,2%. Vastaavat jakaumat tv-tutkimuksessa olivat 73,5% naisia ja 26,5% miehiä. Tilastokeskuksen mukaan vuoden 2004 sukupuolijakauma peruskoulun opettajilla oli: 72% naisia ja 28% miehiä. Toko-tutkimuksessa ei sukupuolijakaumaa määritelty, sillä kysymykseen oli tullut liian paljon tyhjiä vastauksia.

Ikä.

Ikäjakauman vertailua ei pysty aivan yksiselitteisesti tekemään, sillä ope-tutkimuksen ja vtv-tutkimuksen luokittelut poikkeavat toisistaan. Myös tilastokeskus on käyttänyt eri luokittelua kuin ope-tutkimus. Toko-tutkimus ei ikäjakaumaa määritellyt. Ikäjakauma on silti siinä määrin suuntaa antava, että siitä voidaan päätellä opettajien ikärakenteen painottuminen yli 40 – vuotiaisiin. Ope-tutkimuksen vastaajista ei kukaan ollut alle 20 vuotias, 25 – 35v. 7,1%, 36 – 45v. 64,3%, 46 – 55v. 21,4% ja yli 55v. 7,1%. Vtv-tutkimuksen mukaan alle 30 vuotiaita oli 10%, 30 – 39v. 29,7%, 40 – 50v. 32,6% ja yli 50v. 27,7%. Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2004 jakaumat olivat alle 29v. 11,4%, 30 – 39v. 28,2%, 40 – 49v. 29,6%, 50 – 59v. 29% ja yli 60v. 1,8%.

Taitotaso.

Vertailua pystyttiin suorittamaan ope- ja toko-tutkimusten välillä suoraan, mutta vtv-tutkimuksen tulokset olivat kymmenportaisella asteikolla. Vertailua varten asteikko suhteutettiin viisiportaiseksi. Luvut kuvaavat keskiarvoja vastaajien arvioista omasta osaamistasostaan asteikolla 1 -5.

	Ope	Tvt	Toko
Tekstinkäsittely	3,9	4	4,4
Internet selain	3,9	4	4,3
Taulukkolaskenta	2,3	2	3,4
Verkko-oppimisympäristö	3,4	3	2,5

Tietokone kotona.

Ope-tutkimuksen mukaan 92,9% vastaajilla oli tietokone kotona. Vastaavat prosenttiarvot olivat tv-tutkimus 95,1%, toko-tutkimus 98,5%. Tilastokeskuksen elokuussa 2007 tekemän kyselyn mukaan tietokone oli 77,1% kotitalouksista.

5.2 Johtopäätökset

Kyselyn perusteella voidaan todeta, että Olkahisen koulun opetushenkilöstö täyttää OPE.FI I-portaan vaatimukset. He ovat myös hyvin pitkällä II-portaan vaatimuksissa. Heidän aktiivisuutensa käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa työssään, sekä vapaa-

ajalla luo edellytykset kehittymiselle. He myös haluavat kouluttautua. Hankalaksi tekijäksi käytölle ja kouluttautumiselle kuitenkin nousi ajan puute. Koulutusta haluttiin myös saada omalla koululla.

Kaikki eivät tarvitse kaikkea koulutusta, eivätkä jokaisen ohjelman täydellistä osaamista. Koulutus tulisi antaa täsmäkoulutuksena, kohdistuen koulutus niihin henkilöihin, joille asian osaaminen on tärkeätä. Koulutus täytyisi myös kyetä suuntaamaan niille osa-alueille, joilla osaamisen taso tulisi nostaa. Kun kyseessä on pieni työyhteisö, on varmasti helppo tavoittaa koulutusta haluavat ja räätälöidä heille sopiva koulutus. Koulutettavan ryhmän ollessa pieni, voidaan koulutus antaa opettajanhuoneessa. Koulutuksen ajankohtana voisi kokeilla työpäivän jälkeen tapahtuvaa lyhytkestoista, noin puolen tunnin pituista hetkeä. Uskon, että tämä ei ole kynnys motivoituneille. Ei myöskään pidä väheksyä toisten kollegojen apua. Tämä vertaistutorointi ei pelkästään anna apua ongelmakohtiin, vaan se luo sosiaalista ilmapiiriä ja sitouttaa työyhteisöä.

Jotta OPE.FI II-portaan vaatimukset täyttyisivät tulisi koulutusta kyselyn perusteella antaa taulukkolaskennassa, esitysgrafiikassa ja oppilashallinto-ohjelmassa. Näistä oppilashallinto-ohjelma on kaikkien opettajien käytössä mutta taulukkolaskenta ja esitysgrafiikka ovat varmasti peruskoulun opetuskäytössä vähemmällä käytöllä. Laitteistosta skanneri ja dataprojektori tulisi sisällyttää koulutukseen.

LÄHTEET

Ilomäki, L., Lakkala, M., Toikka, S., Lallimo, J. 2005. Seinäjoen ammattikorkeakoulun opettajien tietotekniikan osaaminen, käyttö ja odotukset. Verkko-oppimisen ja tiedonrakentelun tutkimuskeskus, psykologian laitos, Helsingin yliopisto.
<http://ruralia.sjoki.uta.fi/hymakes/Julkaisut/raportteja6.pdf> (Luettu: 13.2.2008)

Luukkainen, Olli. 2000. Opettaja vuonna 2010. Helsinki: Hakapaino.

Manninen, Pentti. 2000. Johdatus tilastolliseen data-analyysiin. Tampere: Tehokopiointi.

Tampereen kaupungin, hyvinvointipalvelut, perusopetus. 2007. Opettajien tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttö Tampereen perusopetuksen kouluissa.
http://koulut.tampere.fi/etaopetuskeskus/raportit/TVTkysely_opettajat07_julk2.pdf
 (Luettu: 13.2.2008)

Tampereen kaupunki, Olkahisen koulun opetussuunnitelma 2007
<http://www.tampere.fi/tiedostot/50cjRdmQN/olkahinenops.pdf> (Luettu: 28.1.2008)

Tilastokeskus. <http://www.stat.fi>

http://www.tkukoulu.fi/koulutus/tvt-osaaminen/2005_opettajan_tvt-kehityskaari.doc
 (Luettu: 11.2.2008)

http://tvt.tampere.fi/perusopetuksen_tvt-strategia/henkiloston_osaamisen_kehittamin/osaamisen_tavoitteet/ (Luettu: 7.2.2008)

http://tvt.tampere.fi/perusopetuksen_tvt-strategia/henkiloston_osaamisen_kehittamin/
 (Luettu: 11.2.2008)

Valtioneuvoston kanslia. 2007. Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen ohjelma. Helsinki: Edita prima oy. <http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/hallitusohjelma/pdf/hallitusohjelma-painoversio-040507.pdf> (Luettu: 7.2.2008)

LIITE 1: Kyselylomake**A Tietokoneen käyttö töissä**

1 Käytätkö töissäsi tietokonetta? ☐ Kyllä ☐ En

2 Kuinka usein käytät tietokonetta töissä?

- ☐ Päivittäin ☐ Muutaman kerran viikossa
☐ Kerran viikossa ☐ Muutaman kerran kuussa
☐ Kerran kuussa tai harvemmin
☐ En koskaan

3 Käytätkö tietokonetta opetukseen? ☐ Kyllä ☐ En

4 Oletko järjestänyt etäopetusta internetin kautta?

☐ Kyllä ☐ En

5 Oletko opastanut muita (kollegoja) tietotekniikan käytössä?

☐ Kyllä ☐ En

B Osaamisen ja koulutustarpeen arviointi

6 Arvioi omaa tietotekniikan osaamistasi kouluarvosanalla 4 – 10. _____

7 Haluatko saada lisäkoulutusta tietotekniikasta?

☐ Kyllä ☐ En

8 Oletko kiinnostunut käyttämään tietotekniikkaa työssäsi?

☐ Kyllä ☐ En

9 Oletko saanut työnantajan järjestämää atk- koulutusta?

☐ Kyllä ☐ En

10 Mikä / mitkä ovat mielestäsi pahimmat esteet joita koet olevan atk:n käytössä?

- ☐ Liian vähän koneita ☐ Koulutuksen puute ☐ Ajan puute
☐ Opastuksen puute ☐ Ohjelmien puute ☐ Ei estettä
☐ Muu, mikä? _____

11 Arvioi ohjelmien ja laitteiden osaamisesi asteikolla 1 – 5.

(1 = En osaa, 5 = osaan erittäin hyvin. E= En osaa sanoa). Ympyröi sopiva numero.

Tekstinkäsittely (Word, WP, ym.)	1	2	3	4	5	E
Taulukkolaskenta (Excel)	1	2	3	4	5	E
Esitysgrafiikka (Powerpoint)	1	2	3	4	5	E
Internet-selain (Netscape, Internet Explorer)	1	2	3	4	5	E
Sähköposti (Outlook, ym)	1	2	3	4	5	E
Verkko-oppimisympäristö (Opit, ym)	1	2	3	4	5	E
Oppilashallinto-ohjelma	1	2	3	4	5	E
Digitaalikamera	1	2	3	4	5	E
Matkapuhelin	1	2	3	4	5	E
Videokamera	1	2	3	4	5	E
Telefaksi	1	2	3	4	5	E
Skanneri	1	2	3	4	5	E
Kopiokone	1	2	3	4	5	E
Dataprojektori	1	2	3	4	5	E

12 Arvioi ohjelmien ja laitteiden koulutustarvettasi asteikolla 1 – 5.

(1 = En tarvitse koulutusta, 5 =Tarvitsen koulutusta erittäin paljon . E= En osaa sanoa). Ympyröi sopiva numero.

Tekstinkäsittely (Word, WP, ym.)	1	2	3	4	5	E
Taulukkolaskenta (Excel)	1	2	3	4	5	E
Esitysgrafiikka (Powerpoint)	1	2	3	4	5	E
Internet-selain (Netscape, Internet Explorer)	1	2	3	4	5	E
Sähköposti (Outlook, ym)	1	2	3	4	5	E
Verkko-oppimisympäristö (Opit, ym)	1	2	3	4	5	E
Oppilashallinto-ohjelma	1	2	3	4	5	E
Digitaalikamera	1	2	3	4	5	E
Matkapuhelin	1	2	3	4	5	E
Videokamera	1	2	3	4	5	E
Telefaksi	1	2	3	4	5	E
Skanneri	1	2	3	4	5	E
Kopiokone	1	2	3	4	5	E
Dataprojektori	1	2	3	4	5	E

13 Onko sinulla ideoita tai kommentteja koskien tietotekniikan käyttöä Olkahisen koululla?

C Tietokoneen käyttö kotona

14 Onko käytössäsi kotona tietokone?

☐ Kyllä

☐ Ei

15 Kuinka usein käytät tietokonetta kotona?

☐ Päivittäin

☐ Muutaman kerran viikossa

☐ Kerran viikossa

☐ Muutaman kerran kuussa

☐ Kerran kuussa tai harvemmin

16 Mihin pääasiassa käytät kotona tietokonetta? (Voit valita useamman).

☐ Tekstinkäsittely/taulukkolaskenta

☐ Kuvankäsittely

☐ Internet

☐ Laskujen maksu

☐ Viihde/pelaaminen

☐ Töiden tekeminen

☐ Muu, mikä? _____

17 Mikä internet- yhteys on käytössäsi?

☐ Modeemi

☐ Kaapelimodeemi

☐ Isdn

☐ Kiinteä, adsl, tms

☐ En osaa sanoa

☐ Ei yhteyttä

D Taustatietoja

18 Sukupuoli

☐ Nainen

☐ Mies

19 Ikä

☐ Alle 25 vuotta

☐ 25 – 35v

☐ 36 – 45v

☐ 46 – 55 v

☐ Yli 55 v

20 Työsuhteen kesto _____

Kiitos vastauksista!